

## 株式会社 中農製作所

西島 工場長

～金属加工に用いる水溶性切削液・洗浄剤の  
長寿命化により環境負荷の低減に貢献～



### ■技術・製品の概要

#### 【切削液及び洗浄液の腐敗遅延処理技術】

本製品は、油性切削液に比べて腐敗しやすい水溶性切削液や洗浄液のタンクに有用微生物(善玉の友)の住処となるセラミック(善玉君)を入れ、定期的に有用微生物を投入することにより腐敗を遅延するものです。

これにより切削液等の交換頻度を減らすとともに、その廃棄量を減らすことができます。

#### ■申請後の改良点はありますか。

現在販売している製品は1種類ですが、液の温度、クーラントや切削金属の種類など、当技術の適用環境は多様ですので、効果に差が出る場合があります。

今後は、これらの使用環境と効果をデータ化して把握することで、より効果的で広範に適用できる製品となるよう技術改良を進めたいと思います。

#### ■申請後の展開について教えてください。

国内では、東京・大阪・名古屋・九州・滋賀などで開催される展示会へ積極的に出展しています。

海外展開としては、昨年7月に台湾企業3社に導入いただき、試験の経過を確認しているところです。

また、EU諸国では環境保全意識が高いため、当技術を販売展開する可能性があると考えています。現在、ドイツにおける技術ニーズを把握するため、金属加工とクーラントの技術で発生する問題点について、ドイツでの市場調査を実施しているところです。

#### ■本事業による普及効果等を教えてください。

技術の問い合わせ件数、当社ホームページのアクセス数、数量ともに増えています。

現在は、関西をはじめ関東、名古屋にも販売展開しています。

■本事業の活用方法について教えてください。

公的機関で技術評価していただいていることから、当技術への信頼性が高まったと思います。  
また、当社のホームページに本事業のリンクを貼っています。

今後は、本事業のロゴマーク(Osaka Eco Tech)を営業活動に使っていきたいと思います。

■当技術の実績事例について教えてください。

自動車部品メーカー、岐阜県の航空機製造会社など大手企業の実績があります。



有用微生物群 培養機器



培養機器中の有用微生物群



製品(善玉の友・容量 20ℓ)



洗浄液への適用例

(ステンレス製バケットに多孔質セラミック(善玉君)を入れて使用)